

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
1. Juli 2004 (01.07.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/055965 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: H02M 7/00, H05K 7/14

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/013046

(22) Internationales Anmeldedatum: 20. November 2003 (20.11.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 102 58 765.5 16. Dezember 2002 (16.12.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): WACKER CONSTRUCTION EQUIPMENT AG [DE/DE]; Preussenstrasse 41, 80809 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MEYER, Matthias [DE/DE]; attachinger Weg 19, 85356 Freising (DE). GLANZ, Christian [DE/DE]; Gündiger Strasse 5, 85221 Dachau (DE).

(74) Anwalt: HOFFMANN, Jörg, Peter; Müller Hoffmann & Partner, Innere Wiener Str. 17, 81667 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): CN, JP, US.

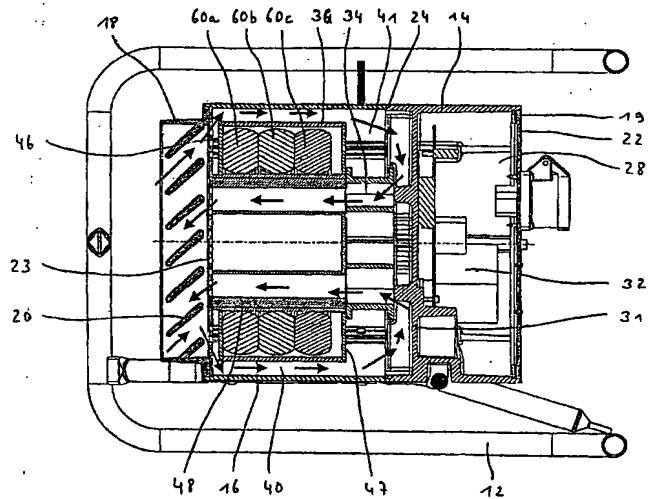
(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

Veröffentlicht:
— mit internationalem Recherchenbericht

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: FREQUENCY CONVERTER WITH FAN COOLING

(54) Bezeichnung: FREQUENZUMFORMER MIT LÜFTERKÜHLUNG



(57) Abstract: The invention relates to an air-cooled frequency converter, especially for construction site equipment, such as internal and external vibrators which are operated at a higher frequency than the existing electricity supply, said frequency converter comprising a housing and preferably being connected to a separation transformer for producing a protective extra-low voltage. Said housing is divided into two sections, that is into a converter receiving element (14) surrounding a plate chamber (28), and a housing section connected to said receiving element and used as a cooling region (30), inside which cooling air channels (40, 41, 56) and a fan (34) for conveying the cooling air through the cooling air channels (34) are arranged. The configuration of the housing in the cooling region (30) and optionally the embodiment of a transformer chamber are created by annular profiled elements (16, 36, 48) which are cross-cut as desired, surround each other in an interspaced manner, and are coaxially arranged in relation to each other.

(57) Zusammenfassung: Bei einem luftgekühlten Frequenzumformer, insbesondere für im Vergleich zur vorhandenen Stromversorgung höherfrequent betriebene Baustellengeräte, wie Innen- und Außenrüttler, mit einem Gehäuse und vorzugsweise verbunden mit einem Trenntransformator zur Erzeugung einer Schutzkleinspannung, ist das Gehäuse zweigeteilt in eine einen Platinenraum

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/055965 A1